

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

Αντικείμενο του έργου είναι η εκτέλεση απαραίτητων εργασιών ανακαίνισης και βελτίωσης του κτιρίου του Κέντρου Υγείας (Κ.Υ.) Τήνου, που βρίσκεται επί της οδού Μάρκου Κρίκελη αρ. 18 στη Χώρα της Τήνου. Το κτίριο του Κέντρου Υγείας (Κ.Υ.) Τήνου είναι διώροφο με υπόγειο, συνολικής μικτής στεγασμένης επιφάνειας ορόφων 1300 μ² περίπου.

Για την ανακαίνιση και βελτίωση του Κ.Υ. Τήνου, προβλέπεται η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών :

1. ΚΑΘΑΙΡΕΣΕΙΣ - ΑΠΟΞΗΛΩΣΕΙΣ

1α. Καθαίρεσεις τοιχοδομών

Προβλέπεται η καθαίρεση των τοιχοδομών μεταξύ των WC 2 και 3, προκειμένου να διαμορφωθεί σε WC για άτομα με κινητικά προβλήματα (ΑΜΚ) ή εμποδιζόμενα άτομα, όπως φαίνεται στα σχέδια κατόψεων.

Οι καθαίρεσεις θα γίνουν με πλήρη επιμέλεια ώστε να αποφευχθούν περαιτέρω ζημιές στις εγκαταστάσεις.

1β. Καθαίρεσεις επενδύσεων – επιστρώσεων

Προβλέπεται καθαίρεση των επενδύσεων με πλακίδια τοίχων και των μαρμαροστρώσεων δαπέδων στα υπάρχοντα WC 1,2,3,4 (βλ. σχέδιο), προκειμένου να γίνουν νέες επενδύσεις - επιστρώσεις με κεραμικά πλακίδια και αποξήλωση όπου απαιτείται των υπαρχόντων παλαιών επιστρώσεων δαπέδων (πλακίδια PVC), προκειμένου να επιστρωθούν τα δάπεδα με νέους τάπητες PVC.

1γ. Αποξηλώσεις ερμαρίων

Προβλέπεται αποξήλωση όλων των υπαρχόντων παλιών ξύλινων ερμαρίων στη γραμματεία – υποδοχή, προκειμένου να κατασκευαστούν νέα.

1δ. Αποξηλώσεις υδραυλικών υποδοχέων - δικτύων

Προβλέπεται αποξήλωση όλων των παλαιών υδραυλικών υποδοχέων (λεκανών, νιπτήρων, λουτήρων κλπ), που βρίσκονται στα υπάρχοντα WC 1,2,3,4 (βλ. σχέδιο) και όλων των παλιών υδραυλικών – αποχετευτικών δικτύων.

1ε. Μεταφορά προϊόντων καθαίρεσεων – αποξηλώσεων.

Αποκαταστάσεις - μερεμέτια

Τα προϊόντα των καθαίρεσεων τοιχοδομών και αποξηλώσεων επενδύσεων τοίχων, επιστρώσεων δαπέδων, ερμαρίων, ειδών υγιεινής κλπ , θα απομακρυνθούν από το χώρο του Κ.Υ. με κατάλληλα μέσα και θα μεταφερθούν σε χώρο που θα επιτρέπεται από τις Αρχές. Θα γίνουν όλα τα αναγκαία μερεμέτια και αποκαταστάσεις, ώστε οι χώροι να παραδοθούν χωρίς ελαττώματα και κακοτεχνίες, καθαροί, έτοιμοι για χρήση.

Όλες οι αναγκαίες αποξηλώσεις και καθαίρεσεις θα γίνουν με τρόπο που να μην διαταράσσεται η ασφαλής και εύρυθμη λειτουργία του Κ.Υ..

2. ΣΤΕΓΑΝΟΠΟΙΗΣΗ ΔΩΜΑΤΩΝ

Προβλέπεται η εκτέλεση των παρακάτω εργασιών στεγανοποίησης των δωματίων του κτιρίου:

Επιμελής καθαρισμός όλων των επιφανειών των δωματίων, όπου πρόκειται να τοποθετηθούν οι νέες στεγανωτικές μεμβράνες, με απομάκρυνση εξογκωμάτων, χαλαρών στοιχείων, σκόνης και λιπαρών ουσιών και εφόσον απαιτείται ελαφρύ τρίψιμο, στοκάρισμα και εξομάλυνση αυτών .

Επάλειψη των επιφανειών των δωματίων με ελαστομερές ασφαλικό γαλάκτωμα, για τη δημιουργία φράγματος υδρατμών, της εργασίας εκτελούμενης σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης.

Επάλειψη με ασφαλικό βερνίκι των επιφανειών τοπικά σε διάφορα σημεία, περιμετρικά σε ζώνη πλάτους τουλάχιστον 30 cm και όλων των στηθαίων, για την ασφαλή συγκόλληση των μεμβρανών .

Επίστρωση των επιφανειών των δωματίων, με στεγανωτική ελαστομερή ασφαλική μεμβράνη πάχους 4 mm και βάρους 4,5 - 5 Kg/m², με επικάλυψη ορυκτής ψηφίδας λευκού ή γκρι χρώματος και οπλισμό πολυεστερικό ύφασμα. Η μεμβράνη θα είναι ασφαλική ελαστομερές στεγανωτική μεμβράνη ,της οποίας το ασφαλικό μίγμα αποτελείται από άσφαλτο διυλιστηρίου και ελαστομερές υλικό (SBS). Η μεμβράνη θα έχει σαν οπλισμό μη υφαντό «sprunbond» πολυεστέρα, βάρους 250 gr/m² και η επάνω επιφάνειά της θα προστατεύεται από ορυκτή ψηφίδα. Η κάτω επιφάνεια της μεμβράνης θα καλύπτεται με λεπτό φύλλο πολυαιθυλενίου κατάλληλο για χρήση φλόγιστρου. Η στεγανωτική μεμβράνη θα έχει τα τεχνικά χαρακτηριστικά του παρακάτω πίνακα και θα τοποθετείται σύμφωνα με τις τεχνικές προδιαγραφές του εργοστασίου παραγωγής και τις οδηγίες της επίβλεψης. Η διάστρωση θα γίνει σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης, αρχίζοντας από τα χαμηλά σημεία που βρίσκονται τα στόμια απορροής των ομβρίων (λούκια), για να αποφευχθεί το ενδεχόμενο αρμών «κόντρα» στο απορρέον νερό. Η επικάλυψη των φύλλων (ρολών) της μεμβράνης μεταξύ τους πρέπει να είναι τουλάχιστον 15 cm και τα άκρα της θα θερμοκολλούνται. Θερμοκόλληση θα εφαρμόζεται σε όλα τα σημεία που διατρύπεται η υγρομόνωση καθώς και στις ακμές, γωνίες, συναρμογές, και απολήξεις. Στα στηθαία και γενικά στις κατακόρυφες επιφάνειες πρέπει να τοποθετείται ιδιαίτερο φύλλο μεμβράνης, έτσι ώστε να επικαλύπτει την οριζόντια επιφάνεια της μεμβράνης κατά 20 cm, ενώ επί του στηθαίου να ανέρχεται πλήρως επικολλημένο (με κατάλληλη κόλλα) καλύπτοντας μέχρι και τη στέψη αυτού. Θα δοθεί ιδιαίτερη μέριμνα στις οπές εξαερισμών wc, στα λούκια, στις ενώσεις με τις τοιχοποιίες, στις διελεύσεις σωληνώσεων και σε οποιοδήποτε άλλο στοιχείο εδράζεται στα δώματα. Θα γίνει ενίσχυση της στεγανοποίησης με ανεξάρτητα τεμάχια ασφαλικής μεμβράνης και μαστίχα σε όλα τα ευπαθή σημεία (γωνίες, εξαερισμοί, ηλιακούς, σίδερα).

Τοποθέτηση ειδικών εξαεριστήρων για την εκτόνωση των υδρατμών, που δημιουργούνται κάτω από τη στεγανωτική μεμβράνη (ένα τεμ/25μ² περίπου).

Αποκομιδή όλων των πλεοναζόντων και λοιπών άχρηστων υλικών, καθαρισμός και τελική παράδοση των χώρων.

Η τελική κατασκευή θα πρέπει να δημιουργήσει ενιαία και στεγανή λεκάνη συλλογής και απορροής των όμβριων υδάτων.

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ

Ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει τα απαραίτητα μέτρα που επιβάλλονται σε κάθε περίπτωση κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των ανωτέρω εργασιών και στις αιφνίδιες αλλαγές

καιρού (π.χ. βροχοπτώσεις, χιονοπτώσεις) ώστε να μην υπάρχουν εισροές στον υποκείμενο όροφο.

Για τυχόν φθορές που θα προκληθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση της αποκατάστασής τους χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.

Οι χώροι θα παραδοθούν καθαροί και έτοιμοι για χρήση.

Ο ανάδοχος έχει την αποκλειστική ευθύνη για την φύλαξη υλικών και εργαλείων στο χώρο εκτέλεσης εργασιών.

Τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν θα είναι αρίστης ποιότητας και ο ανάδοχος θα προσκομίσει πιστοποιητικά ΕΛΟΤ και ISO. Λόγω της ιδιαιτερότητας των υλικών που θα χρησιμοποιηθούν θα ληφθούν υπόψη οι οδηγίες του κατασκευαστή όσον αφορά τις θερμοκρασίες του περιβάλλοντος και τις καιρικές συνθήκες.

Όλες οι εργασίες πρέπει να γίνουν σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης και θα είναι σύμφωνες με τις ΕΤΕΠ. Τα συνεργεία που θα χρησιμοποιηθούν θα πρέπει να είναι έμπειρα για τέτοιου είδους κατασκευές και εργασίες.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΗΚΑ ΣΤΕΓΑΝΩΤΙΚΩΝ ΜΕΜΒΡΑΝΩΝ

Μήκος ρόλου	EN 1848-1	m	10
Πλάτος ρόλου	EN 1848-1	m	1
Βάρος μεμβράνης	EN 1849-1	kg/m ²	4,5
Δύναμη εφελκυσμού	EN 12311-1		
Κατά μήκος του ρόλου		N/5cm	900
Κατά πλάτος του ρόλου		N/5cm	900
Επιμήκυνση	EN 12311-1		
Κατά μήκος του ρόλου		%	50
Κατά πλάτος του ρόλου		%	50
Αντοχή στο σχίσιμο με καρφί	EN 12310-1		
Κατά μήκος του ρόλου		N	250
Κατά πλάτος του ρόλου		N	250
Αντοχή σε στατική φόρτιση	EN 12730		
Μέθοδος Α		Kg	20
Μέθοδος Β		kg	20
Υδατοπερατότητα		-	Pass
Ευκαμψία στο κρύο	EN 1928	°C	-20
Αντοχή σε θερμοκρασία	EN 1109	°C	120
Σημείο μάλθωσης	EN 1110	°C	>120
Διεισδυτικότητα 25°C	EN 1427	dmm	40±5
Διαστασιολογική σταθερότητα	EN 1107-1	%	≤ 0.5
Οπλισμός	μη υφαντός «sprunbond» πολυεστέρας	gr/m ²	180 - 200

3. ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΙΣ ΔΑΠΕΔΩΝ

Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα PVC

Τα δάπεδα όλων των εσωτερικών χώρων (εξεταστηρίων - ιατρείων, εργαστηρίων, γραφείων, κοιτώνων, θαλάμων, αποθηκών διαδρόμων, εισόδων, αναμονών κλπ) του Κ.Υ. Τήνου, εκτός των χώρων υγιεινής και του μηχανοστασίου - ηλεκτροστασίου, θα επιστρωθούν με μονοκόμματο ελαστικό τάπητα χλωριούχου πολυβινυλίου (PVC), πάχους 2.0 mm, πλάτους 2 m, χρώματος επιλογής της Υπηρεσίας.

Ο τάπητας θα είναι από ομοιογενές PVC τύπου MYSTIQUE PUR, κατηγορίας P, της κατασκευάστριας εταιρείας POLYFLOR, ή άλλου ισοδύναμου τύπου, θα έχει διασφάλιση ποιότητας σύμφωνα με το ISO 9001, ISO 9002, ISO 14001, θα είναι εργοστασιακά εμποτισμένος με επένδυση πολυουρεθάνης, δύσφλεκτος (σύμφωνα με DIN 4102-1 τάξη B1 & B2), σημάδια από σβησμένα τσιγάρα πρέπει να αφαιρούνται εύκολα, θα είναι ανθεκτικός στις χαράξεις (σύμφωνα με EN 425), θα έχει αντοχή στα χημικά (σύμφωνα με EN 423), θα προσφέρει ηχομόνωση (max 6 db), θα είναι αντιστατικός, υποαλλεργικός και βακτηριοστατικός.

Ο τάπητας επικολλάται στο υπάρχον δάπεδο, μετά την αποξήλωση όπου απαιτείται των υπαρχόντων παλαιών πλαστικών πλακιδίων, με ειδική κόλλα με βάση τις συνθετικές ρητίνες τύπου F-BALL F-44, σε αναλογία 350 γρ ανά M2, με ειδική σπάτουλα διατομής που ορίζει ο κατασκευαστής. Ακολουθεί πάτημα με κύλινδρο 80 κιλών σε ολόκληρη την επιφάνεια.

Μετά την αποξήλωση όπου απαιτείται των υπαρχόντων παλαιών πλαστικών πλακιδίων και πριν την επικόλληση του τάπητα θα γίνει επισκευή του υπάρχοντος δαπέδου όπου απαιτείται και διάστρωση με αυτοεπιπεδούμενο εξισωτικό υλικό, για την απόλυτη ομαλή και έντεχνη εφαρμογή του πλαστικού τάπητα. Τα σαθρά τεμάχια του υποστρώματος θα πρέπει να αφαιρεθούν και να αντικατασταθούν με επισκευαστικό υλικό τύπου F-BALL STOP GAP ή άλλου ισοδύναμου. Όπου απαιτείται το υπόστρωμα θα πρέπει να εμποτιστεί με ειδικό αστάρι πρόσφυσης τύπου PRIMER P-131 της F-BALL και στη συνέχεια να ομαλοποιηθεί με αυτοεπιπεδούμενο και ταχείας πήξεως υλικό F-BALL ποιότητας STOPGAP 300. Το αυτοεπιπεδούμενο κονίαμα πρέπει να στεγνώσει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Οι αρμοί θα κοπούν κωνικά με ειδικό εργαλείο, ώστε το πλάτος του αρμού να μην υπερβαίνει τα 3.5 mm, το δε βάθος να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του τάπητα. Στη συνέχεια οι αρμοί συγκολλούνται με τη μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης με ειδικά εργαλεία και ειδικό θερμοκολλητικό κορδόνι για τάπητα PVC, τύπου POLYFLOR WELD. Μετά την ολοκλήρωση της αρμοκόλλησης, αφαιρείται η περίσσεια του υλικού του αρμού σε δύο διαδοχικές φάσεις με ειδικά εργαλεία, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών και η απόλυτη επιπεδότητα φύλλων και αρμών.

Σε όλους τους χώρους που θα επιστρωθούν με πλαστικό τάπητα PVC, θα κατασκευασθεί κοίλο περιθώριο (σοβατεπί) από το υλικό του τάπητα, με ελαφρά καμπυλωμένη γωνία δαπέδου και τοίχου, με χρησιμοποίηση έτοιμου διαμορφωτικού προφίλ, έτσι ώστε να αποφευχθεί τυχόν ρηγμάτωση του υλικού τόσο κατά την τοποθέτηση όσο και κατά τη χρήση των χώρων. Για την ικανοποιητική διασφάλιση της αναδίπλωσης του περιθωρίου, το πλάτος δεν πρέπει να είναι μικρότερο των 10 cm, τόσο στο δάπεδο όσο και στον τοίχο. Ο αρμός του περιθωρίου με το δάπεδο συγκολλάται με την προαναφερόμενη μέθοδο θερμικής συγκόλλησης και για την προστασία της ακμής του περιθωρίου θα τοποθετηθεί με νεοπρενική κόλλα ειδικό προφίλ (καπάκι) από PVC.

Μεγάλη προσοχή και επιμέλεια θα δοθεί στη συναρμογή των εσωτερικών και εξωτερικών γωνιών των περιθωρίων ώστε να μην υπάρχουν κενά.

Μετά την ολοκλήρωση των εργασιών διάστρωσης του τάπητα και των αρμοκολλήσεων, το δάπεδο αφού καθαριστεί θα στιλβωθεί με προστατευτικό γαλάκτωμα.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

1. ΓΕΝΙΚΑ

1.1. Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με τις δαπεδοστρώσεις που αναφέρονται στη Τεχνική Περιγραφή.

1.2. Τα προβλεπόμενα τελειώματα των εσωτερικών δαπέδων είναι:

Τάπητας από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC), ενδεικτικού τύπου MIPOLAM SYMBIOZ (συνδυασμός τύπων 6004-Sandstone WR 2500 και 6041-Clay WR 0582) της κατασκευάστριας εταιρείας GERFLOR πάχους 2.5 mm.

1.3. Όλα τα εσωτερικά δάπεδα θα είναι συνεπίπεδα και δεν θα παρουσιάζουν καμιά απολύτως διαφορά κατά τη μετάβαση από τον ένα χώρο στον άλλο ή από το ένα είδος στο άλλο.

2. ΠΡΟΤΥΠΑ – ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

2.1. Η ιεράρχηση ισχύος εφαρμογής προτύπων ή τεχνικών προδιαγραφών είναι η ακόλουθη:

1- Οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ και τα Ελληνικά Πρότυπα που είναι σύμφωνα με τα διεθνή ISO.

2- Τις Ευρωπαϊκές οδηγίες για όσα από αυτά τα σχετικά πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) έχουν καταστεί υποχρεωτικά.

3- Τα πρότυπα των λοιπών κρατών μελών της Ε.Ε. ή τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα και ειδικότερα τα πρότυπα της χώρας προέλευσης του υλικού για όσα από αυτά δεν υπάρχουν αντίστοιχα Ευρωπαϊκά ή Ελληνικά.

4- Υπόλοιπα Ελληνικά Πρότυπα και της οδηγίες του ΕΛΟΤ.

3. ΥΛΙΚΑ

3.1. Ο ανάδοχος θα υποβάλλει για έγκριση πλήρη συστήματα δαπέδων για κάθε ένα από τους αναφερόμενους τύπους. Τα συστήματα αυτά θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα πρότυπα και κανονισμούς που έχουν τεθεί και να ικανοποιούν τις προδιαγραφές αυτές. Στην υποβολή θα περιλαμβάνονται αναλυτικός κατάλογος με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, κ.λπ., σε συνδυασμό με τους χώρους που πρόκειται να τοποθετηθούν και τις αποχρώσεις που προτείνονται, χαρακτηριστικές λεπτομέρειες, δείγματα 200x300 χλστ., και ένα τεμάχιο από όλα τα μικροϋλικά, πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας, ιδιοτήτων, κ.λπ., χαρακτηριστικών από αναγνωρισμένα εργαστήρια και όλες τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες που διαθέτει ο κατασκευαστής του συστήματος. Ο επιβλέπων μπορεί να ζητήσει οποτεδήποτε τη διενέργεια ελέγχων και δοκιμών στα προτεινόμενα υλικά των οποίων δοκίμια πρέπει να προμηθεύσει ο ανάδοχος.

3.2. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει στον εργοδότη και συσκευασίες κάθε εγκεκριμένου τύπου δαπέδου, για τις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης ή αντικατάστασης 20 τ.μ. δαπέδου στο έργο.

3.3. Η αποθήκευση και διακίνηση των υλικών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους, ώστε να παραμείνουν αναλλοίωτα μέχρι να ενσωματωθούν

4. ΕΡΓΑΣΙΑ

4.1. Γενικά:

4.1.1. Όπου στα δάπεδα παρουσιάζονται αρμοί εκτός από τους αρμούς διαστολής του κτιρίου, οι αρμοί αυτοί θα είναι πάντοτε παράλληλοι προς τις κύριες διαστάσεις του χώρου. Επίσης όπου εκτός από το τελείωμα του δαπέδου έχει αρμούς και το τελείωμα του τοίχου (π.χ. πλακίδια-πλακίδια, μάρμαρο-μάρμαρο, κ.λπ.). Οι αρμοί αυτοί θα συμπίπτουν ή θα εμπλέκονται σε κανονικές ίσιες μεταξύ τους αποστάσεις. Η επιλογή ανήκει στον ανάδοχο και υπόκειται στην έγκριση του εργοδότη. Οι αρμοί θα φαίνονται στις κατόψεις δαπέδων.

4.1.2. Οι εργασίες δαπεδοστρώσεων θα κατασκευασθούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ακολουθούν. Πριν από την έναρξη κάθε εργασίας θα κατασκευασθούν δείγματα 5 τ.μ. που θα περιλαμβάνουν όλα τα επί μέρους στοιχεία της εργασίας και θα είναι τελειωμένα, όπως η παραδοτέα εργασία, προκειμένου να ελεγχθούν και εγκριθούν από τον επιβλέποντα. Εργασίες κατώτερες από τα εγκεκριμένα δείγματα δεν θα γίνονται δεκτές.

4.2. Επιστρώσεις δαπέδων με τάπητα από χλωριούχο πολυβινύλιο (PVC), ενδεικτικού τύπου MIPOLAM SYMBIOZ (συνδυασμός τύπων 6004-Sandstone WR 2500 και 6041-Clay WR 0582) της κατασκευάστριας εταιρείας GERFLOR πάχους 2,5 mm, σε ρολά πλάτους 2,00 m και μήκους 20.00 m.

Ο τάπητας περιέχει χλωριούχο πολυβινύλιο PVC ομοιογενούς σύστασης και ενιαίου στρώματος, που θα έχει αντοχή σε προσβολή από οξέα και αλκάλια ακόμη και σε πυκνή μορφή. Ακόμη θα έχει αντοχή στην προσβολή από έλαια, ορυκτά έλαια και λίπη (γράσσο κλπ.), σε περίπτωση που αυτά δεν παραμένουν για μεγάλο χρονικό διάστημα επί του δαπέδου. Τα δάπεδα είναι εργοστασιακά εμποτισμένα με επένδυση πολυουρεθάνης και έχουν τη νέα επεξεργασία επιφάνειας Evercare™ για εξαιρετική συμπεριφορά απέναντι στην τριβή και ευκολία στη συντήρηση. Δεν απαιτείται στίλβωση καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του δαπέδου (προβλεπόμενη διάρκεια ζωής 20 χρόνια). Έχουν μεγάλη αντοχή στα χημικά και στη σκληρή καταπόνηση από τροχήλατα οχήματα (κατηγορίας T). Είναι εύκαμπτα, ομοιογενή, αντιστατικά και συμπίεσιμα (calendered) με ενσωματωμένες ψηφίδες, κατάλληλα για βαριά επαγγελματική χρήση.

Περιέχουν πάνω από 75% βιώσιμα ή ανανεώσιμα υλικά, 100% βιολογικό πλαστικοποιητή κατασκευασμένο από υπολείμματα δημητριακών (σιτάρι, καλαμπόκι κ.τ.λ), ενώ έχει και εξαιρετικά χαμηλές εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων, 40 φορές χαμηλότερες από τα Ευρωπαϊκά όρια.

Πριν την εφαρμογή θα πρέπει να μετρηθεί το υπόλοιπο υγρασίας που εσωκλείεται στο υπόστρωμα το οποίο δεν πρέπει να υπερβαίνει την τάξη μεγέθους 4,0%. Η υγρασία μετριέται με ειδικό υγρόμετρο ηλεκτροδίων σε βάθος 25.00 mm.

Τα δάπεδα επικολλούνται σε υπόστρωμα λείο, στέρεο, επίπεδο και μόνιμα στεγνό χωρίς υπολείμματα οικοδομικών υλικών, τυχόν ρωγμές ή άλλες ατέλειες.

Τα σαθρά τεμάχια του υποστρώματος θα πρέπει να αφαιρεθούν και να αντικατασταθούν με επισκευαστικό υλικό F-BALL STOP GAP. Σε τέτοια περίπτωση το υπόστρωμα θα πρέπει

να εμποτιστεί με ειδικό αστάρι πρόσφυσης ενδεικτικού τύπου PRIMER P-131 της F-BALL και στη συνέχεια να ομαλοποιηθεί με αυτοεπιπεδούμενο και ταχείας πήξεως υλικό F-BALL ποιότητας STOPGAP 300. Το αυτοεπιπεδούμενο κονίαμα πρέπει να στεγνώσει σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

Τα δάπεδα επικολλούνται με ειδική κόλλα ενδεικτικού τύπου F-BALL F-44, σε αναλογία 350 gr/m, με ειδική σπάτουλα διατομής που ορίζει ο κατασκευαστής.

Ακολουθεί πάτημα με κύλινδρο 80 κιλών σε ολόκληρη την επιφάνεια.

Οι αρμοί συγκολλούνται με την μέθοδο της θερμικής συγκόλλησης με ειδικά εργαλεία και ειδικό θερμοκολλητικό κορδόνι συγκόλλησης για δάπεδα PVC, τύπου POLYFLOR WELD πάχους 3.5 mm. Το πλάτος του αρμού δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 3.5 mm το δε βάθος του πρέπει να είναι ίσο με τα 2/3 του πάχους του δαπέδου και ποτέ μεγαλύτερο από 2.00 mm δηλαδή το ήμισυ του πάχους του κορδονιού. Οι ραφές θερμοκολλούνται 24 ώρες μετά την εφαρμογή.

Μετά το πέρας της διαδικασίας της θερμοκόλλησης, η περίσσια του υλικού του αρμού θα αφαιρεθεί σε δύο διαδοχικές φάσεις με ειδικά εργαλεία έτσι ώστε να διασφαλίζεται η στεγανότητα των αρμών καθώς και η μη διαφοροποίηση ύψους μεταξύ των φύλλων και των αρμών.

5. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

5.1. Τα δάπεδα θα είναι απολύτως οριζόντια.

5.2. Όλα τα δάπεδα μετά το τέλος των εργασιών δαπεδόστρωσης θα καθαρίζονται, θα γυαλίζονται και θα προφυλάσσονται κατάλληλα μέχρι την παράδοση του έργου.

5.3. Δάπεδα που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις προδιαγραφές αυτές, ελαττωματικά, λερωμένα και με επιφάνεια που δεν είναι τεχνικά και αισθητικά άψογη δεν θα γίνονται δεκτά.

6. ΑΝΟΧΕΣ

6.1. Απόκλιση από την στάθμη σχεδιασμού σε οποιοδήποτε σημείο της επιφάνειας των δαπέδων το πολύ + ή - 10 χλστ.

6.2. Απόκλιση μεταξύ των δύο οποιωνδήποτε σημείων του δαπέδου που απέχουν μεταξύ τους 6,00 μ. το πολύ 5 χλστ.

6.3. Απόκλιση κάτω από οριζόντιο κατά οποιαδήποτε διεύθυνση κανόνα 3,00 μ, το πολύ 3 χλστ.

6.4. Όπου απαιτούνται κλίσεις ο κανόνας της παραγράφου 6.3 τοποθετείται κεκλιμένος κατά την προδιαγραφείσα κλίση.

4. ΑΝΑΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΧΩΡΩΝ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

Προβλέπεται η πλήρης ανακατασκευή των υπαρχόντων WC 1,2,3 και 4 με ενοποίηση των WC 2 και 3, προκειμένου να διαμορφωθεί σε WC για άτομα με κινητικά προβλήματα (ΑΜΚ) ή εμποδιζόμενα άτομα, όπως φαίνεται στα σχέδια κατόψεων.

Προβλέπεται η πλήρης ανακατασκευή όλων των επιστρώσεων δαπέδων, των επενδύσεων τοίχων, των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης και η τοποθέτηση και σύνδεση

νέων ειδών υγιεινής, νέων μπαταριών (κρουνών), νέων εξαρτημάτων και αξεσουάρ και νέων φωτιστικών.

4α. Επιστρώσεις δαπέδων με κεραμικά πλακίδια

Τα δάπεδα σε όλους τους χώρους υγιεινής, μετά την αποξήλωση των υπαρχόντων πλακών μαρμάρου, θα επιστρωθούν με αντιολισθητικά κεραμικά πλακίδια, μονόχρωμα 1^{ης} ποιότητας, διαστ. 30X30 cm, πάχους ≥ 6 mm κατηγορίας «GROUP 4», με αρμούς πλάτους 2 mm.

Θα γίνει διάστρωση νέας τσιμεντοκονίας κατάλληλου πάχους και στη συνέχεια τα νέα πλακίδια θα επικολληθούν με ειδική ισχυρή κόλλα στην υπάρχουσα,.

Οι αρμοί αφού καθαριστούν καλά, θα γεμίσουν με χρωματιστό αρμόστοκο και στη συνέχεια θα αδιαβροχοποιηθούν με ειδικό υλικό.

4β. Επένδυση τοιχοδομών με κεραμικά πλακίδια

Οι τοιχοδομές όλων των χώρων υγιεινής παλιών και νέων, μετά την αποξήλωση των υπαρχόντων πλακιδίων, θα επενδυθούν (μέχρι το ύψος των παλιών πλακιδίων) με κεραμικά πλακίδια πορσελάνης, διαστ. 20X20 cm, πάχους ≥ 4 mm, λευκού χρώματος, με αρμούς πλάτους 2 mm.

Τα πλακίδια θα επικολληθούν με ειδική ισχυρή κόλλα είτε στην υπάρχουσα τσιμεντοκονία, που θα επισκευαστεί και θα εξομαλυνθεί, μετά την αποξήλωση των υπαρχόντων πλακιδίων, είτε σε νέο επίχρισμα που θα κατασκευαστεί. Οι αρμοί θα γεμίσουν με χρωματιστό αρμόστοκο και στη συνέχεια θα αδιαβροχοποιηθούν με ειδικό υλικό.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΠΙΣΤΡΩΣΕΩΝ - ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1. Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με τις δαπεδοστρώσεις που αναφέρονται στη Τεχνική Περιγραφή.
- 1.2. Τα προβλεπόμενα τελειώματα των εσωτερικών δαπέδων είναι δάπεδα από πλακίδια κεραμικά με διαστάσεις 20x20 ή 25x25 ή 30x30 χιλ, σειράς GROUP 4
- 1.3. Όλα τα εσωτερικά δάπεδα θα είναι συνεπίπεδα και δεν θα παρουσιάζουν καμιά απολύτως διαφορά κατά τη μετάβαση από τον ένα χώρο στον άλλο ή από το ένα είδος στο άλλο.

2. ΠΡΟΤΥΠΑ – ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- 2.1. Η ιεράρχηση ισχύος εφαρμογής προτύπων ή τεχνικών προδιαγραφών είναι η ακόλουθη:
 - 1- Οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ και τα Ελληνικά Πρότυπα που είναι σύμφωνα με τα διεθνή ISO.
 - 2- Τις Ευρωπαϊκές οδηγίες για όσα από αυτά τα σχετικά πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) έχουν καταστεί υποχρεωτικά.
 - 3- Τα πρότυπα των λοιπών κρατών μελών της Ε.Ε. ή τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα και ειδικότερα τα πρότυπα της χώρας προέλευσης του υλικού για όσα από αυτά δεν υπάρχουν αντίστοιχα Ευρωπαϊκά ή Ελληνικά.
 - 4- Υπόλοιπα Ελληνικά Πρότυπα και της οδηγίες του ΕΛΟΤ.

3. ΥΛΙΚΑ

- 3.1. Ο ανάδοχος θα υποβάλλει για έγκριση πλήρη συστήματα δαπέδων για κάθε ένα από τους αναφερόμενους τύπους. Τα συστήματα αυτά θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα πρότυπα και κανονισμούς που έχουν τεθεί και να ικανοποιούν τις προδιαγραφές αυτές. Στην υποβολή θα περιλαμβάνονται αναλυτικός κατάλογος με όλα τα υλικά, μικροϋλικά, κ.λπ., σε συνδυασμό με τους χώρους που πρόκειται να τοποθετηθούν και τις αποχρώσεις που προτείνονται, χαρακτηριστικές λεπτομέρειες, δείγματα 200x300 χλστ., και ένα τεμάχιο από όλα τα μικροϋλικά, πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας, ιδιοτήτων, κ.λπ., χαρακτηριστικών από αναγνωρισμένα εργαστήρια και όλες τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες που διαθέτει ο κατασκευαστής του συστήματος. Ο επιβλέπων μπορεί να ζητήσει οποτεδήποτε τη διενέργεια ελέγχων και δοκιμών στα προτεινόμενα υλικά των οποίων δοκίμια πρέπει να προμηθεύσει ο ανάδοχος.
- 3.2. Ο ανάδοχος θα πρέπει να προμηθεύσει στον εργοδότη και χαρτοκιβώτια κάθε εγκεκριμένου τύπου δαπέδου για τις ανάγκες μελλοντικής συντήρησης ή αντικατάστασης 2 τ.μ. δαπέδου στο έργο.
- 3.3. Η αποθήκευση και διακίνηση των υλικών θα γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους, ώστε να παραμείνουν αναλλοίωτα μέχρι να ενσωματωθούν

3.4. Τσιμεντοκονία πλήρωσης δαπέδων: Δ440

Πιστοποίηση κατά ΕΛΟΤ EN 13813 CT-C5-F1

- Αντοχή σε θλίψη Κατηγορία C5 minimum τιμή N/mm^2
- Ταξινόμηση σε αντίδραση σε φωτιά Euroclass A1
- Αποδέσμευση Διαβρωτικών Υλικών CT
- Αντοχή σε κάμψη Κατηγορία F1 minimum τιμή N/mm^2
- Ηχομόνωση, Απορρόφηση Ήχου NPD
- Θερμική Αντίσταση, Χημική Αντίσταση NPD
- Υδατοπερατότητα, Ατμοπερατότητα NPD

3.5. Τσιμεντοκονία πλήρωσης δαπέδων υψηλών αντοχών : C25

Πιστοποίηση κατά ΕΛΟΤ EN 13813 CT-C12-F5

- Αντοχή σε θλίψη Κατηγορία C25 minimum τιμή N/mm^2
- Ταξινόμηση σε αντίδραση σε φωτιά Euroclass A1
- Αποδέσμευση Διαβρωτικών Υλικών CT
- Αντοχή σε κάμψη Κατηγορία F5 minimum τιμή N/mm^2
- Ηχομόνωση , Απορρόφηση Ήχου NPD
- Θερμική Αντίσταση, Χημική Αντίσταση NPD

- Υδατοπερατότητα, Ατμοπερατότητα NPD

4. ΕΡΓΑΣΙΑ

4.1. Γενικά:

- 4.1.1. Όπου στα δάπεδα παρουσιάζονται αρμοί εκτός από τους αρμούς διαστολής του κτιρίου, οι αρμοί αυτοί θα είναι πάντοτε παράλληλοι προς τις κύριες διαστάσεις του χώρου. Επίσης όπου εκτός από το τελείωμα του δαπέδου έχει αρμούς και το τελείωμα του τοίχου (π.χ. πλακίδια-πλακίδια, μάρμαρο-μάρμαρο, κ.λπ.). Οι αρμοί αυτοί θα συμπίπτουν ή θα εμπλέκονται σε κανονικές ίσιες μεταξύ τους αποστάσεις. Η επιλογή ανήκει στον ανάδοχο και υπόκειται στην έγκριση του εργοδότη. Οι αρμοί θα φαίνονται στις κατόψεις δαπέδων.
- 4.1.2. Οι εργασίες δαπεδοστρώσεων θα κατασκευασθούν από έμπειρα και εξειδικευμένα συνεργεία σύμφωνα με τις προδιαγραφές που ακολουθούν. Πριν από την έναρξη κάθε εργασίας θα κατασκευασθούν δείγματα 5 τ.μ. που θα περιλαμβάνουν όλα τα επί μέρους στοιχεία της εργασίας και θα είναι τελειωμένα, όπως η παραδοτέα εργασία, προκειμένου να ελεγχθούν και εγκριθούν από τον επιβλέποντα. Εργασίες κατώτερες από τα εγκεκριμένα δείγματα δεν θα γίνονται δεκτές.

4.2. Υποβάσεις:

- 4.2.1. Όπου απαιτείται θα κατασκευασθούν στρώσεις υποβάσεων από γαρμπιλόδεμα των 300 kgf τσιμέντου αναλογίας 1:3 στους υγρούς χώρους θα προηγηθεί στεγάνωση με τσιμεντοειδές στεγανωτικό τύπου **AQUAMAT** της **ISOMAT**. Θα είναι ενισχυμένες με πλέγμα St IV T 92 στο μέσο του πάχους. Τα αδρανή θα είναι κοκκομετρημένα με μέγιστο μέγεθος κόκκου 16 χλστ. ώστε το γαρμπιλόδεμα να αναπτύξει τις απαιτούμενες από την εγκεκριμένη μελέτη αντοχές, να είναι εργάσιμο και να περιέχει το λιγότερο δυνατό νερό. Πρόσμικτα θα χρησιμοποιηθούν μόνο ύστερα από ειδική έγκριση του επιβλέποντα, σύμφωνα με τις οδηγίες του παραγωγού τους και ύστερα από την κατασκευή δειγμάτων τουλάχιστον οκτώ (8) εβδομάδες πριν την έναρξη της κατασκευής. Θα κατασκευαστούν αρμοί 12-16 τ.μ.
- 4.2.2. Το πάχος στρώσης των υποβάσεων θα είναι τέτοιο που να επιτρέπει την διάστρωση των δαπέδων με τα αντίστοιχα υποστρώματά τους, καθώς και την ένταξη των τυχόν απαιτούμενων οριζόντιων δικτύων. Όπου το πάχος της υπόβασης μειώνεται λόγω ύπαρξης των σωληνώσεων, καναλιών ενδοδαπέδιων, κ.λπ., θα τοποθετείται τοπικός οπλισμός από πλέγμα St IV T.92. Στις περιπτώσεις όπου το πάχος της υπόβασης είναι μικρότερο των 5 εκ. θα τοποθετηθεί παντού οπλισμός από χαλύβδινο πλέγμα St IV T.131.
- 4.2.3. Σε όλες τις υποβάσεις θα διατηρηθούν οι αρμοί διαστολής του κτιρίου. Η διαμόρφωση των αρμών θα γίνει με κατάλληλο καλούπωμα (π.χ. γωνίες από γαλβανισμένη στραντζαριστή λαμαρίνα) και πλήρωση με ελαφρό παραμένουν υλικό που θα έχει πάχος ίσο με το πλάτος του αρμού διαστολής και πρόβλεψη για την ένταξη του αρμοκάλυπτρου του αντίστοιχου κεφαλαίου. Επιπρόσθετα θα διαμορφωθούν και οι αρμοί διαστολής της υπόβασης. Οι αρμοί αυτοί θα υποδιαιρούν την υπόβαση σε

τμήματα επιφάνειας 20 τ.μ. με αναλογίες πλευρών μέχρι 1:1,5 και οπωσδήποτε θα αποχωρίζουν την υπόβαση από τα διάφορα κατακόρυφα στοιχεία του Φ.Ο. Οι αρμοί αυτοί θα έχουν πλάτος 3-5 χλστ. και θα σφραγισθούν με κατάλληλο στεγανωτικό υλικό (π.χ. λωρίδες μεμβράνης, ασφαλική μαστίχη, κ.λπ).

4.2.4. Θα ληφθούν όλα τα μέτρα για την απόλυτη επιπεδότητα (καλό τρίψιμο), την οριζοντιοποίηση ή την πρόσδοση των απαιτούμενων κλίσεων, τη σωστή και χωρίς ρηγμάτωση πήξη των κονιοδεμάτων της υπόβασης και την απόδοση γερής, τραχείας αλλά ομαλής και επίπεδης επιφάνειας, έτοιμης να δεχθεί τα τελειώματα των δαπέδων του έργου.

4.2.5. Σφράγιση κατασκευαστικού αρμού μεταξύ εδαφόπλακας και πλευρικού τοιχίου με ταχύπηκτο διογκωμένο υδραυλικό τσιμέντο τύπου WARE-PLUG.

4.3. Κεραμικά πλακίδια 30x30 αντλιοσθηρά GROUP 4

4.3.1. Τεχνικά Χαρακτηριστικά:

	ΕΛΟΤ EN 176 – ΟΜΑΔΑ ΒΙ	ΔΟΚΙΜΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ EN
Διαστάσεις πλευρών	±0,6%	98
Ευθύτητα πλευρών	±0,5%	98
Ορθογωνιότητα πλευρών	±0,6%	98
Επιπεδότητα	±0,5%	98
Απορροφητικότητα	0-3%	99
Μηχανική αντοχή	min 27 N/mm ²	100
Σκληρότητα επιφάνειας (κλίμακα MOHS)	Min 5	101
Αντοχή σε μηχανικές τριβές	Σύμφωνα με τον κατασκευαστή	154
Γραμμική διαστολή (20°-100°)	9x10-6K-1	103
Αντοχή σε θερμικό σοκ	Απαιτείται	104
Αντοχή σε παγετό	Απαιτείται	202
Αντοχή σε χημικά (εκτός HF)	Απαιτείται	122
Αντοχή σε οξέα και βάσεις (εκτός HF)	Απαιτείται	122

4.3.2. Κόλλα ELIBOND για την τοποθέτηση πλακιδίων

Εφαρμογές: Η ELIBOND είναι μια κόλλα για κάθε είδος κεραμικής επένδυσης πάνω σε ορυκτά υπόβαστρα (μπετόν, τσιμεντοκονία, σοβάδες, τούβλα και ελαφρά δομικά στοιχεία). Δουλεύεται εύκολα και χρησιμοποιείται για την επικόλληση υαλωμένων (GL) και ανυάλωτων (UGL) κεραμικών πλακιδίων. Είναι κόλλα λεπτής στρώσης με πάχος υλικού στρώσης από 3-10 mm.

Απόχρωση υλικού: Από + 5°C έως + 25°C. Η ιδανική θερμοκρασία εφαρμογής της κόλλας είναι +20°C. Αυξανόμενη της θερμοκρασίας, η κόλλα στεγνώνει γρηγορότερα.

Τρόπος εφαρμογής: Η προς επίστρωση επιφάνεια (τοίχου ή δαπέδου) πρέπει να είναι τελείως καθαρή από σκόνη, λάδια, μπογιές κ.λπ., έτσι ώστε να πετύχουμε τέλεια πρόσφυση. Σε καθαρό κάδο προσθέτουμε τη σκόνη στο νερό και αναμειγνύουμε με μίξερ φτιάχνοντας ένα ομοιογενές μίγμα. Αφήνουμε το μίγμα 10 λεπτά ώστε να αποκτήσει τα σωστά χαρακτηριστικά του (να «ωριμάσει»). Απλώνουμε την κόλλα στην επιφάνεια και κατόπιν χτενίζουμε το στρώμα κόλλας με οδοντωτή σπάτουλα (6-10 mm αν πρόκειται για τοίχο ή δάπεδο). Τοποθετούμε τα πλακίδια πιέζοντάς τα έως την τελική τους θέση. Η κυκλοφορία πάνω στις «φρεσκοεπιστρωμένες» επιφάνειες επιτρέπεται μετά από 24 ώρες, οπότε μπορεί να γίνει η αρμολόγηση χρησιμοποιώντας υλικό αρμολόγησης χρησιμοποιώντας υλικό αρμολόγησης ELIFIX.

Κατανάλωση υλικού: ανάλογα με το πάχος των πλακιδίων και την επιφάνεια του υποστρώματος: πλακίδια μικρών διαστάσεων 2 κιλά/m².

Πλακίδια κανονικών διαστάσεων τοίχου, 2,5-3 κιλά/m². Πλακίδια μεγάλων διαστάσεων δαπέδου 3,5-4 κιλά/m².

Το υλικό υπερπληροί τις προδιαγραφές DIN18156.

ELIBOND		
Βάση		Τσιμεντοειδές κονίαμα
Χρώμα		Υπόλευκο
Στοιχεία μίξης		10 kg κόλλα 3 kg νερό
Χρόνος ζωής στον κάδο (στους 20°C)		4 ώρες
Open time (στους 20°C)		25 min
Χρόνος διόρθωσης θέσης πλακιδίων		
Μετά την τοποθέτηση		20 min
Ολίσθηση		<0,1 mm
Θερμοκρασιακή αντοχή		-15°C έως + 60°C
Ειδικό βάρος (gr/cm ³)		1,5
Αντοχή σε αποκόλληση	3	-
ώρες		
Κατά DIN 18156	24	0,8 N/mm ²
ώρες		
(0,5 N/mm ²)	7	1,3 N/mm ²
ώρες		
για κόλλα	28	1,4 N/mm ²
ημέρες		
Λεπτής στρώσης	Στο	1,0 N/mm ²
νερό		
Αρμολόγηση		Μετά από 24 ώρες

4.3.3. Τρόπος αρμολόγησης:

4.3.3.1. Οι αρμοί και η επιφάνεια των πλακιδίων καθαρίζονται προσεκτικά από κάθε είδους βρωμιά. Σε εξωτερικούς χώρους ή ξερές επιφάνειες συνιστάται το βρέξιμο των αρμών πριν από την αρμολόγηση.

- 4.3.3.2. Στην περίπτωση ψιλού αρμού (2-4 mm) αναμιγνύουμε 5 κιλά ELIBOND (ψιλό) με 1,5 κιλά νερό, ενώ στην περίπτωση χοντρού αρμού (5-10 mm) αναμιγνύουμε 5 κιλά ELIFIX (χοντρό) με 1,4 κιλά νερό και ανακατεύουμε μέχρι να γίνει ένα ομοιογενές μίγμα και ο χρωματισμός ομοιόμορφος.
- 4.3.3.3. Αφήνουμε το μίγμα 10 λεπτά για να ομοιογενοποιηθεί και το ανακατεύουμε πάλι.
- 4.3.3.4. Το υλικό σπρώχνεται στους αρμούς με λαστιχένια σπάτουλα διαγώνια γεμίζοντάς τους ως την επιφάνεια των πλακιδίων. Η ποσότητα που περισσεύει απομακρύνεται.
- 4.3.3.5. Για ν' αποφευχθεί το γρήγορο στέγνωμα του υλικού ειδικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες θα πρέπει η επιφάνεια να διατηρείται υγρή, περνώντας την συχνά με υγρό σφουγγάρι.
- 4.3.3.6. Όταν το μίγμα αρχίζει να στεγνώνει (άσπρισμα στην επιφάνεια των πλακιδίων),

5. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ

- 5.1. Θα ληφθούν όλα τα μέτρα ώστε κάθε διαδοχική στρώση υπόβασης, υποστρώματος και δαπέδου να είναι επίπεδη, ομαλή, γερή, χωρίς ρηγματώσεις, σαθρά, κενά (κούφια) και να παρέχει τις επιθυμητές αντοχές στην κυκλοφορία. Υποστρώματα με ελαττώματα θα καθαίζονται και θα αντικαθίστανται.
- 5.2. Τα δάπεδα θα είναι απολύτως οριζόντια ή θα παρέχουν τις επιθυμητές κλίσεις (3% ως προς τις σχάρες απορροής).
- 5.3. Η χάραξη των αρμών θα είναι παράλληλη προς τους κύριους άξονες του χώρου και τέτοια ώστε σε κάθε περίπτωση να μην προκύπτουν δυσανάλογα μικρά μεγέθη πλακιδίων ή πλακών στα όρια των χώρων. Η αλλαγή υλικών τελειωμάτων θα γίνεται σε κατώφλια και τα δάπεδα θα είναι απολύτως συνεπίπεδα.
- 5.4. Τα δάπεδα των εσωτερικών χώρων θα είναι κατά 20 χλστ., τουλάχιστον ψηλότερα από εκείνα των εξωτερικών χώρων. Η αλλαγή θα γίνεται με κατάλληλου μεγέθους και διατομής μαρμάρينو κατώφλι.
- 5.5. Όλα τα δάπεδα μετά το τέλος των εργασιών δαπεδόστρωσης θα καθαρίζονται, θα γυαλίζονται και θα προφυλάσσονται κατάλληλα μέχρι την παράδοση του έργου.
- 5.6. Δάπεδα που παρουσιάζουν αποκλίσεις από τις προδιαγραφές αυτές, ελαττωματικά, λερωμένα και με επιφάνεια που δεν είναι τεχνικά και αισθητικά άψογη δεν θα γίνονται δεκτά.

6. ΑΝΟΧΕΣ

- 6.1. Απόκλιση από την στάθμη σχεδιασμού σε οποιοδήποτε σημείο της επιφάνειας των δαπέδων το πολύ + ή - 10 χλστ.
- 6.2. Απόκλιση μεταξύ των δύο οποιωνδήποτε σημείων του δαπέδου που απέχουν μεταξύ τους 6,00 μ. το πολύ 5 χλστ.
- 6.3. Απόκλιση κάτω από οριζόντιο κατά οποιαδήποτε διεύθυνση κανόνα 3,00 μ, το πολύ 3 χλστ.

6.4. Όπου απαιτούνται κλίσεις ο κανόνας της παραγράφου 6.3 τοποθετείται κεκλιμένος κατά την προδιαγραφείσα κλίση.

4γ. Υδραυλικές - αποχετευτικές εγκαταστάσεις, είδη υγιεινής.

Προβλέπεται η πλήρης ανακατασκευή των δικτύων ύδρευσης και αποχέτευσης των υπαρχόντων WC 1,2,3 και 4, με η ενοποίηση των WC 2 και 3, προκειμένου να διαμορφωθεί σε WC για άτομα με κινητικά προβλήματα (ΑΜΚ) ή εμποδιζόμενα άτομα, σύμφωνα με τα σχέδιο κάτοψης διαμόρφωσης των χώρων.

Όλοι οι χώροι υγιεινής θα είναι πλήρως εξοπλισμένοι.

Συγκεκριμένα περιλαμβάνεται στο έργο η προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση με τα δίκτυα αποχέτευσης των απαραίτητων ειδών υγιεινής – υδραυλικών υποδοχέων (5 νιπτήρες 60X45, 1 νιπτήρας 70X50 Α.Μ.Κ., 2 λεκάνες απλές, 1 λεκάνες Α.Μ.Κ. και 3 καζανάκια χαμηλής πίεσης) η προμήθεια, τοποθέτηση και σύνδεση με τα δίκτυα ύδρευσης (ζεστό – κρύο) 6 θερμομικτικών μπταριών νιπτήρα, η προμήθεια και τοποθέτηση όλων των απαραίτητων εξαρτημάτων και αξεσουάρ (καθρέπτες, εταζέρες, σαπουνοδότες - σαπυνοθήκες, χαρτοθήκες - πετσετοθήκες, κλπ) και η τοποθέτηση του ειδικού εξοπλισμού για εξυπηρέτηση Α.Μ.Κ. (ΑΜΕΑ).

Οι λεκάνες W.C. αποχετεύονται κατ' ευθείαν στις κατακόρυφες στήλες, συλλεκτήριους αγωγούς ή τα φρεάτια ενώ οι νιπτήρες μέσω σιφωνίων δαπέδου.

Οι αποχετεύσεις θα γίνουν ως κάτωθι:

- Νιπτήρες με ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη παγίδα και σωλήνα DN40 προς σιφώνι δαπέδου.
- Λεκάνες W.C. με σωλήνα PVC DN100 προς στήλη ή οριζόντιο συλλεκτήριο αγωγό ή φρεάτιο.
- Σιφώνια δαπέδου με σωλήνα DN50 προς στήλη ή συλλεκτήριο αγωγό ή προς φρεάτιο.
- Οριζόντιο δίκτυο με πλαστικό σωλήνα PVC διατομής τουλάχιστον 100 mm, που στις αλλαγές κατεύθυνσης θα έχει πλαστικά φρεάτια ή τάπες καθαρισμού.

Ο εξαερισμός θα είναι κύριος με πλαστικό σωλήνα PVC.

Στην εγκατάσταση θα τηρηθούν οι κάτωθι παραδοχές

- Κάθε υποδοχέας θα διαθέτει την δική του παγίδα
- Κάθε σιφώνι θα αποχετεύει μέχρι τρεις (3) υδραυλικούς υποδοχείς.

Οι υδραυλικοί υποδοχείς των χώρων υγιεινής θα είναι από υαλώδη πορσελάνη (vitreous china), σύμφωνα με την παρ. 2,4 του Εθνικού Ελληνικού Προτύπου NHS 3/1970 με ποιότητα υαλώματος και επιτρεπόμενες ανοχές σύμφωνα με το κεφ. 3 και τον πίνακα 1 του πιο πάνω προτύπου και θα φέρουν διάταξη εξαερισμού είτε με προσαρμογή του σωλήνα εξαερισμού απευθείας στον υποδοχέα, εφ' όσον διατίθεται ειδικό στόμιο πχ λεκάνη WC, είτε με εξαερισμό του σιφωνίου δαπέδου στο οποίο αποχετεύεται ο υδραυλικός υποδοχέας.

Όλα τα είδη υγιεινής (υδραυλικοί υποδοχείς) θα είναι λευκού χρώματος.

Προβλέπεται η εγκατάσταση των παρακάτω ειδών:

- Νιπτήρες πορσελάνης, όπως στα σχέδια, διαστ. περίπου 60X45 cm.
- Λεκάνες wc ευρωπαϊκού τύπου, χαμηλής ή υψηλής πίεσης με βαλβίδα, επιδαπέδιες, λευκές
- Χαρτοπετσετοθήκη χειρός διαστ. 30X30X15cm χωρητικότητας 250 χαρτοπετσετών περίπου διαστ. εκάστης χαρτοπετσετάς 25x12 cm, σε κάθε θέση νιπτήρα,
- Δοχείο ρευστού σάπωνα ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σε κάθε WC,
- Χαρτοθήκη πορσελάνης για τις λεκάνες διαστ. 15x15 cm.

- Καθρέπτης για τους νιπτήρες,
- Εταζέρα για τους νιπτήρες,
- Άγκιστρα μονά σε κάθε χώρο με λεκάνη,
- Λεκάνη AMK - AMEA με καζανάκι και ειδικό κάθισμα διαστάσεων 710X385X405 mm, έχει ειδικό ανυψωμένο πλαστικό κάθισμα και καπάκι από πρώτης ποιότητας πλαστικό και καζανάκι χωρητικότητας 7,5 λίτρων πλαστικό, με χρωμέ διακόπτη λειτουργίας στο μπροστινό μέρος και φλοτέρ για τον έλεγχο της υπερχειλίσης .
- Νιπτήρας AMK - AMEA διαστάσεων 700 X 500 mm περίπου, έχει μία οπή για τοποθέτηση αναμικτικής μπαταρίας, ορειχάλκινο επιχρωμιωμένο σιφώνι και βαλβίδα χρωμέ (στραγγιστήρας).
- Θήκες και βουρτσάκια καθαρισμού λεκάνης WC, με ορειχάλκινη επιχρωμιωμένη βάση.

Τα είδη κρουνοποιίας και διανομής νερού θα είναι ορειχάλκινα.

Αναλυτικά προβλέπονται:

α) Για νιπτήρες : Αναμικτήρες ζεστού–κρύου νερού ορειχάλκινοι επιχρωμιωμένοι, επί νιπτήρα, με σταθερό ράμφος και μοχλό χειρισμού

- ON / OFF (πάνω – κάτω)
- Ζεστό / κρύο (αριστερά – δεξιά).

δ) Για τα WC : Παροχή νερού λεκάνης WC με βαλβίδα έκπλυσης (flash valve), εντοιχισμένη

- Η βαλβίδα περιλαμβάνει
- βαλβίδα απομόνωσης και ρύθμισης ροής
- βαλβίδα έκπλυσης
- σωλήνα σύνδεσης με λεκάνη WC

ε) Για τους νιπτήρες AMK - AMEA : Κρουνός (Μπαταρία) επί νιπτήρα σταθερός , με χειρομοχλό λειτουργίας και χρονορύθμιση ροής.

ε) Για κρουνούς AMEA : Διακόπτης προανάμειξης νερού με δυο εισόδους και μια έξοδο. Η προρρύθμιση θερμοκρασίας γίνεται με κλειδί για θερμοκρασίες από 25-30°C. Ο διακόπτης φέρει βαλβίδες αντεπιστροφής στις εισόδους.

Τα νέα δίκτυα ύδρευσης και αποχέτευσης θα συνδεθούν με τα υπάρχοντα δίκτυα του κτιρίου, με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου και θα παραδοθούν σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

5. ΞΥΛΙΝΑ ΕΡΜΑΡΙΑ

Προβλέπεται η κατασκευή ξύλινων ερμαρίων δαπέδου στη γραμματεία του Κ.Υ. διαστάσεων 0.85 X 0.55 m (Υ X Π), συνολικού μήκους 10,00 m περίπου, θα αποτελούνται από 18 κουτιά και θα είναι κατασκευασμένα σύμφωνα με το σχέδιο της Υπηρεσίας.

Όλα τα κουτιά θα είναι κατασκευασμένα από μοριοσανίδα πάχους 18 mm επενδυμένη με μελαμίνη, πλάτη πάχους 8 mm και πορτόφυλλα από MDF πάχους 18 mm επενδυμένα με έγχρωμη φορμάικα άριστης ποιότητας (HPL πάχους > 0.7 mm). Τα εμφανή σόκορα θα καλυφθούν από PVC πάχους 3 mm. Τα σόκορα των κουτιών θα επενδυθούν με καπλαμά.

Τα πορτόφυλλα θα διαθέτουν πόμολα και αθόρυβους μεντεσέδες μεγάλης αντοχής.

Τα κουτιά θα στηρίζονται σε ρυθμιζόμενου ύψους ειδικά πόδια (ρεγουλατόρους) και στο κάτω μέρος τους (επαφή με το δάπεδο) θα τοποθετηθεί μπάζα όμοια με τα πορτόφυλλα.

Τα 13 κουτιά θα είναι πλάτους 0.60 m θα φέρουν πορτάκια και θα έχουν εσωτερικά δύο κινητά ράφια το καθένα, από μοριοσανίδα πάχους 18 mm επενδυμένη με μελαμίνη.

Τα 3 κουτιά θα είναι πλάτους 0.60 m και θα έχουν συρταριέρα με 5 συρτάρια. Συρτάρια με πλαίσιο από πλακάτζ πάχους 18 mm (πλαινά), πυθμένας από κόντρα πλακέ πάχους 5 mm και μετώπη από φύλλο πλακάτζ πάχους 22 mm, επενδυμένα στην εμφανή όψη με φορμάικα και θα φέρουν μεταλλικούς αθόρυβους ανοξείδωτους μηχανισμούς βαρέως τύπου.

Το 2 κουτιά θα είναι πλάτους 0.60 m και θα είναι κενά.

Τα ερμάρια δαπέδου στο πάνω μέρος τους θα έχουν πάγκο εργασίας τύπου «DUROPAL»

πλάτους 0.60 m.

Οι χρωματισμοί των εμφανών στοιχείων των ερμαρίων θα είναι επιλογής της Υπηρεσίας.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΞΥΛΙΝΩΝ ΕΡΜΑΡΙΩΝ

1. ΓΕΝΙΚΑ

- 1.1. Στο κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνονται όλα τα σχετικά με τις ξύλινες κατασκευές στο έργο.
- 1.2. Οι κατασκευές αυτές μπορεί να τυποποιηθούν και να κατασκευασθούν είτε στο εργοτάξιο είτε στο εργοστάσιο ειδικευμένου κατασκευαστή ύστερα από επί τόπου λήψη όλων των απαιτούμενων στοιχείων και τέλος να τοποθετηθούν στις θέσεις τους στο κτίριο κατά το στάδιο της αποπεράτωσής τους.
- 1.3. Στις κατασκευές αυτές δεν περιλαμβάνονται οποιεσδήποτε βοηθητικές κατάσκευές (π.χ. ικριώματα, ξυλότυποι, κ.λπ) καθώς και όσες έχουν ενταχθεί σε άλλα επί μέρους κεφάλαια.
- 1.4. Οι κατασκευές αυτές νοούνται τελειωμένες με όλα τα εξαρτήματα λειτουργίας, στήριξης και ενσωμάτωσής τους στο έργο.

2. ΠΡΟΤΥΠΑ - ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ

- 2.1. Η ιεράρχηση ισχύος εφαρμογής προτύπων ή τεχνικών προδιαγραφών είναι η ακόλουθη:
 - 1- Οι εγκεκριμένες ΕΤΕΠ και τα Ελληνικά Πρότυπα που είναι σύμφωνα με τα διεθνή ISO.
 - 2- Τις Ευρωπαϊκές οδηγίες για όσα από αυτά τα σχετικά πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.) έχουν καταστεί υποχρεωτικά.
 - 3- Τα πρότυπα των λοιπών κρατών μελών της Ε.Ε. ή τα ισχύοντα διεθνή πρότυπα και ειδικότερα τα πρότυπα της χώρας προέλευσης του υλικού για όσα από αυτά δεν υπάρχουν αντίστοιχα Ευρωπαϊκά ή Ελληνικά.
 - 4- Υπόλοιπα Ελληνικά Πρότυπα και της οδηγίες του ΕΛΟΤ.

3. ΥΛΙΚΑ.

3.1. Ξυλεία:

- 3.1.1. Η μαλακή ξυλεία θα είναι από κωνοφόρα (πεύκο π.χ.) και η σκληρή ξυλεία από φουρνιστή οξιά. Η επιλογή της ξυλείας θα γίνει με προσοχή ώστε να μην έχει σομφό ξύλο, μαλακά μέρη, σχισίματα, σκεβρώματα, ανώμαλα νερά, λεκέδες, έντομα, σπασίματα, σκληρούς και ξερούς ρόζους με διάμετρο μεγαλύτερη από 12,5 mm. Η περιεκτικότητα των ξύλων σε υγρασία θα είναι από 10% – 12% για τα οικοδομικά (θυρόφυλλα, σοβατεπί κ.λπ.), 8%–18% για τις κατασκευές που θα εγκατασταθούν στο ύπαιθρο (παγκάκια περιβάλλοντος χώρου, πέργκολες κ.λπ.).
- 3.1.2. Κόντρα πλακέ κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση (επιλέγεται κατά περίπτωση) λειασμένο (sanded) και σύμφωνο με τα πρότυπα που θα

επιλεγούν.

3.1.3. Πλακάζ, κατάλληλο για εσωτερική και εξωτερική χρήση (επιλέγεται κατά περίπτωση), λειασμένο (sanded) και σύμφωνα με τα πρότυπα που θα επιλεγούν.

3.1.4. Ινοσανίδες (M.D.F.)

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ: Σανίδες σε μορφή πλακών κατασκευασμένες από ίνες ξύλων μεγέθους <5 cm αποξηραμένες και αναμεμειγμένες με ρητίνη ουσίας φορμαλδεϋδης συμπιεσμένες σε θερμή πρέσα.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:

Διαστάσεις πλάκας:	3.66 X 1.83 CM
Πάχος:	από 4 MM έως 40 MM
Πυκνότητα (Η.Δ.) απόκλιση $\pm 5\%$:	16 MM και 20 MM 675 KG/M ³ -30 MM 640 KG/M ³
Δυνατότητα κάμψης (MOR):	16 MM και 20 MM 7 KG/CM ² -30 MM 250 KG/CM ²
Αντοχή σε εφελκυσμό:	16 MM και 20 MM 7 KG/CM ² -30 MM 6.5 KG/CM ²
Αντίσταση σε κράτημα βίδας στην επιφ: KG/CM ²	16 MM και 20 MM 130 -30 MM 115 KG/CM ²
Αντίσταση σε κράτημα βίδας στις άκρες: KG/CM ²	16 MM και 20 MM 115 -30 MM 100 KG/CM ²
Βαθμός ελαστικότητας:	16 MM και 20 MM 25.000 KG/CM ² -30 MM 20.000 KG/CM ²
Υγρασία:	16 MM και 20 MM 10%-30% MM 10%
Διόγκωση μετά 24ωρη παραμ. στο νερό:	16 MM και 20 MM 6% -30 MM 6%
Απορρόφηση μετά 24ωρη παραμονή στο νερό:	16 MM και 20 MM 16% -30 MM 16%
Αποκλίσεις:	πάχος $\pm 0,15$ MM, μήκος ± 5 MM

ΕΦΑΡΜΟΓΗ:

Η επεξεργασία των πλακών M.D.F. γίνεται όπως του ξύλου.

Η σύνδεση των πλακών γίνεται είτε με οποιασδήποτε μορφής κόλλα, είτε με βίδες κυλινδρικές με στροφές σε όλο το στέλεχος, είτε με καρφιά που η κεφαλή τους είναι πεπλατυσμένη.

Οι βίδες προ της τοποθέτησής τους πρέπει να λαδώνονται για μεγαλύτερη ευκολία, η δε απόστασή τους να μην είναι μικρότερη από 30 mm.

Τα καρφιά πρέπει να μην καρφώνονται σε λιγότερο από 7 mm από τα άκρα, η δε απόσταση αυτών να μην είναι μικρότερη από 150 mm.

3.2. Συνθετικά υλικά, πλαστικά φύλλα:

3.2.1. Φαινοπλαστικά φύλλα (φορμάικα) (τύπου PRINT για τις εξωτερικές ορατές επιφάνειες και απλή για τις εσωτερικές), ημίσιτλπνης επιφάνειας (σατινέ ή ματ), χωρίς διακυμάνσεις πάχους και απόχρωσης.

3.2.2. Μοριοσανίδες επενδεδυμένες εκατέρωθεν με μελαμίνη ελαχίστου πάχους 16mm. Η χρήση τους επιτρέπεται μόνο για εσωτερικά χωρίσματα και ράφια των στοιχείων που θα κατασκευασθούν.

3.2.3. Πλαστικά υλικά, παρεμβλήματα, ελαστικές ταινίες, βουρτσάκια στεγανότητας, κ.λπ., από κατάλληλα, ανθεκτικά για τη συγκεκριμένη χρήση υλικά όπως π.χ. EPDM νεοπρένιο κ.λπ.

3.3. Κόλλες ρεζορσίνης φαινόλης κατάλληλες για εσωτερική και εξωτερική χρήση και με ικανοποιητική αντοχή στη φωτιά.

3.4. Μεταλλικά μέρη, βίδες κ.λπ., εξαρτήματα κατάλληλα επεξεργασμένα ώστε να μην οξειδώνονται (ανοξειδωτά, επιχρωμιωμένα, επικασσιτερωμένα ή γαλβανισμένα εν θερμό κατά περίπτωση και ύστερα από έγκριση του επιβλέποντα). Ειδικότερα:

3.4.1. Φυράμια, εξαρτήματα σύνδεσης και στερέωσης, μηχανισμοί μανδάλωσης, διαβήτες κ.λπ., θα είναι αφανείς και θα έχουν μέγεθος ανάλογο με το βάρος των κατασκευών όπου θα τοποθετηθούν και σύμφωνα με τους πίνακες του κατασκευαστή τους.

Θα είναι αυτολιπαινόμενοι και αντικαταστάσιμοι με τη χρήση συνηθισμένων εργαλείων χωρίς να χρειάζεται αποσυναρμολόγηση η ξύλινη κατασκευή. Θα είναι ανθεκτικοί, αξιόπιστοι, αθόρυβοι και εύκολοι στο χειρισμό.

3.4.2. Στροφείς, ράουλα κύλισης, μηχανισμοί ανάρτησης, κ.λπ., θα έχουν μέγεθος ανάλογο με την κατασκευή όπου θα τοποθετηθούν και σύμφωνα με τους πίνακες του κατασκευαστή τους. Μη οξειδούμενοι, αυτόλιπαινόμενοι, ή λιπαινόμενοι χωρίς να χρειάζεται αποσυναρμολόγηση τους, αντικαταστάσιμοι με τη μεγαλύτερη δυνατή ευκολία και απλά συνηθισμένα εργαλεία χωρίς άλλη

παρέμβαση στην ξύλινη κατασκευή με αφαιρούμενους άξονες και ένσφαιρους τριβείς. Θα είναι γενικά ανθεκτικοί, αξιόπιστοι, εύκολοι στο χειρισμό, αθόρυβοι και γενικά κατάλληλοι για τις συνθήκες του έργου. Η αντοχή και η καταλληλότητά τους θα καλύπτονται από πιστοποιητικό ελέγχου ποιότητας και εγγυήσεις του παραγωγού τους.

3.4.3. Κλειδαριές, κύλινδροι κλειδαριών θα είναι άριστης ποιότητας χωνευτού τύπου, μη οξειδούμενοι, αξιόπιστοι, εύκολοι στο χειρισμό και θα ανταποκρίνονται στις ανάγκες του έργου και στην ασφάλεια.

3.4.4. Χειρολαβές ανοξείδωτες με ενίσχυση από χαλύβδινο σκελετό τύπου NORBAU. Η διάμετρος του πόμολου θα είναι 23 mm και θα χρησιμοποιηθούν ροζέτες στρογγυλές.

3.5. Θα προσκομισθούν δείγματα από όλα τα υλικά σε κομμάτια 200x300 mm και από ένα τεμάχιο όλων των εξαρτημάτων που αναφέρονται στις προηγούμενες παραγράφους και προτείνεται να χρησιμοποιηθούν στο έργο. Τα δείγματα θα συνοδεύονται από τα απαραίτητα πιστοποιητικά ελέγχου ποιότητας και ιδιοτήτων από ανεγνωρισμένα εργαστήρια.

3.6. Αποθήκευση της ξυλείας και των άλλων υλικών και εξαρτημάτων κάτω από συνθήκες παρόμοιες με εκείνες του τελειωμένου κτιρίου.

4. ΕΡΓΑΣΙΑ

4.1. Η ξυλεία θα υποστεί όλη την απαραίτητη επεξεργασία, χώνιασμα, ξεχόνδρισμα, πλάνισμα κ.λπ., με τα κατάλληλα μηχανήματα ώστε να επιτυγχάνονται ξυλοσυνδέσεις απόλυτης επαφής και ακρίβειας χωρίς στρεβλώσεις ή άλλες παραμορφώσεις. Μεγάλες ξύλινες διατομές θα κατασκευάζονται σύνθετες από μικρότερα ξύλα συγκολλημένα μεταξύ τους με τόρμους και εντορμίες ή άλλο σύστημα (FINER JOINTS). Όλοι οι αρμοί θα είναι ίσοι και θα εφαρμόζουν απόλυτα. Σφηνώματα, γεμίσματα και παραμορφώσεις δεν θα γίνονται δεκτά.

Όλες οι βίδες και λοιπά μεταλλικά στοιχεία (φυράμια κ.λπ.) θα είναι χωνευτά και αφανή. Οι κόλλες θα επαλείφονται ομοιόμορφα και οι επιφάνειες θα παρουσιάζονται επίπεδες. Ξεχειλίσματα, νερά, ανωμαλίες και κυματισμοί δεν θα γίνονται δεκτοί. Η λειτουργία των ίδιων των κατασκευών αλλά και των διαφόρων μερών τους (συρτάρια, φύλλα κ.λπ.) θα είναι ευχερής και αθόρυβη.

4.2. Όλα τα σύνθετα σόκκορα (τομές) ή εκείνα των προϊόντων ξύλου (κόντρα πλακέ, πλάκες MDF κ.λπ.) εφ' όσον παραμένουν εμφανή και εκτεθειμένα θα επενδύονται με κολλητά ξύλινα πηχάκια φουρνιστής οξιάς πάχους τουλάχιστον 5 mm και πλάτους όσο το πάχος του σόκκορου.

4.3. Η τοποθέτηση και στήριξη των ξύλινων κατασκευών θα γίνει με ακρίβεια ώστε να μην δημιουργηθούν μόνιμες παραμορφώσεις, άνισοι αρμοί, κ.λπ., θα εξασφαλίζουν την απαιτούμενη σταθερότητα και αντοχή στη χρήση και θα στεγανώνουν πλήρως με κατάλληλα υλικά.

- 4.4. Οι παρουσιαζόμενες τελικές επιφάνειες θα είναι λείες και τελείως κατερ-γασμένες χωρίς το παραμικρό ελάττωμα.
- 4.5. Όλα τα εξαρτήματα λειτουργίας, χειρισμού, προστασίας, κ.λπ. των κατασκευών αυτών θα είναι αφαιρετά και αντικαταστάσιμα επί τόπου με τη χρήση απλών εργαλείων (π.χ βιδωτά και όχι κολλητά) στον μικρότερο δυνατό χρόνο και χωρίς ζημιές της υπόλοιπης κατασκευής.
- 4.6. Τυποποιημένα ή βιομηχανικά κατασκευασμένα στοιχεία θα ενσωματώνονται στο έργο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή τους με χρήση των απαραίτητων ειδικών τεμαχίων που διαθέτει για το σκοπό αυτό.
- 4.7. Δείγματα: Θα προσκομισθούν και θα εγκατασταθούν στο έργο πλήρη δείγματα σύμφωνα με τις υποδείξεις των επιβλεπόντων αντιπροσωπευτικά του κάθε στοιχείου με όλο τον απαραίτητο εξοπλισμό λειτουργίας (χειρολαβές, μεντεσέδες, κλειδαριές κ.λπ.).

5. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ.

- 5.1. Κατά την προσκόμιση στο έργο, όλες τις μεταφορές και αποθήκευση θα λαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε οι ξύλινες κατασκευές να διατηρηθούν απαράμορφωτες, να μην στρεβλώσουν και κατά οποιονδήποτε τρόπο να μην αλλοιωθούν.
- 5.2. Μετά την τοποθέτησή τους θα λαμβάνονται όλα τα μέτρα προστασίας και προφύλαξης, ώστε να διατηρηθούν καθαρά για να δεχθούν πιθανή περαιτέρω επεξεργασία τους.
- 5.3. Ξύλινες κατασκευές που έχουν υποστεί φθορές θα επισκευάζονται ή κατά την κρίση των επιβλεπόντων θα αντικαθίστανται εφόσον δεν είναι εύλογα επισκευάσιμα.

6. ΑΝΟΧΕΣ.

6.1. Ειδικά για τα κουφώματα.

6.1.1. Απόκλιση στις κάσσες 2 τοις χιλίοις (2‰).

6.1.2. Ανοχή στις διαστάσεις των φύλλων 0,5 mm κατά πλάτος και ύψος.

6.1.3. Ανοχή μεταξύ φύλλων και κάσσας 2 mm γύρω - γύρω εκτός από το κατώφλι για όλα τα κουφώματα εκτός από τα ειδικά, που θα είναι σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή τους ή τους σχετικούς κανονισμούς.

6.1.4. Ανοχή μεταξύ κατωφλίου και φύλλου 3 mm, και κατά τα λοιπά όπως στην παράγραφο 6.1.3.

6.2. Λοιπά τυποποιημένα στοιχεία σύμφωνα με τις ανοχές των κατασκευαστών τους.

6.3. Κατασκευές εκτελούμενες επί τόπου, συναρμολογήσεις, τοποθετήσεις, ευθυγραμμίσεις, κ.λπ., 1 mm κατακόρυφα για το ελεύθερο ύψος του χώρου, 2 mm, οριζόντια ελεγχόμενα με 4μετρο κανόνα.

6.4. Καμία ανοχή για εξαρτήματα κ.λπ., στοιχεία του ίδιου τεμαχίου.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΑΝΑΔΟΧΟΥ

Όλες οι προαναφερόμενες κύριες εργασίες και όποια άλλη δευτερεύουσα απαιτείται, για την ανακαίνιση και τον εξωραϊσμό του κτιρίου του Κ.Υ. Τήνου, θα κατασκευαστούν με υλικά άριστης ποιότητας με σήμανση CE, από εξειδικευμένα συνεργεία τεχνιτών, που θα κατέχουν τις απαιτούμενες κατά περίπτωση άδειες, σύμφωνα με όλους τους κανόνες της τέχνης και της επιστήμης, σύμφωνα με τα οριζόμενα στις σχετικές διατάξεις των ΕΤΕΠ και τις οδηγίες της Επιβλέπουσας Υπηρεσίας. Ο ανάδοχος οφείλει να προσκομίσει δείγματα των υλικών που προτίθεται να χρησιμοποιήσει προς έγκριση από την Υπηρεσία.

Κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών και μέχρι την αποπεράτωσή τους, ο ανάδοχος οφείλει να λάβει όλα τα απαραίτητα μέτρα προστασίας ανθρώπων, οχημάτων και εγκαταστάσεων και να μεριμνήσει για την εξασφάλιση της απρόσκοπτης και ομαλής λειτουργίας του Κ.Υ. Τήνου. Εάν, παρά τη λήψη όλων των απαραίτητων μέτρων προστασίας, προκληθούν τυχόν φθορές ή ζημιές στις υπάρχουσες εγκαταστάσεις, στα κτίρια, ή στον περιβάλλοντα χώρο οφειλόμενες στις εκτελούμενες εργασίες, ο ανάδοχος υποχρεούται στην άμεση και πλήρη αποκατάστασή τους, με δικές του αποκλειστικά δαπάνες.

Ο ανάδοχος υποχρεούται να εκδώσει έγκαιρα, όλες τις απαιτούμενες νόμιμες άδειες για την εκτέλεση του έργου, με δική του μέριμνα και δικές του δαπάνες, που περιλαμβάνονται στο ποσοστό 18% για τα γενικά έξοδα του έργου και το εργολαβικό όφελος (Γ.Ε. & Ο.Ε.).

Όλοι οι χώροι θα παραδοθούν σε πλήρη και κανονική λειτουργία.

Αγ. Ιωάννης Ρέντης 27 Φεβρουαρίου 2019

Ο συντάξας

Δημ. Καραγεώργης
Διπλ. Πολ. Μηχανικός